

ノートブック用　HARD DISK UNIT

TAXAN TS-N シリーズ

USER'S MANUAL

TS80N　TS120N　TS200N

TAXAN SYSTEMS Inc.

ノートブック型 HARD DISK UNIT

TS－Nシリーズ USER'S MANUAL

TS80N TS120N TS200N

by TAXAN SYSTEMS Inc.

■ご注意

●本書の内容に関しては、製品の改良のため予告なしに変更することがございますので予めご了承ねがいます。

●本書の内容につきましては、万全を期して作成しておりますが、万一不備な点や記載もれ等、お気付きの点がございましたら弊社ユーザーサポート係までご連絡をお願い申しあげます。

●本製品の仕様、デザインおよびマニュアルの内容については改良などにより予告なく変更する場合があります。

もくじ



■はじめに

この度は、弊社の「TAXAN TS－Nシリーズ」ハードディスクユニットをお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。

本製品は日本電気製PC－9801US、noteSX／E、SX／T、NC専用の内蔵型ハードディスクユニットです。

ご使用になられる前に必ず本ユーザーズマニュアルをご一読いただきますようお願い申し上げます。

■本製品の特長

●TS－Nシリーズは大容量・高速を実現した内蔵型SASIハードディスクユニットです。

●使用ドライブは高速アクセスタイプを採用。平均アクセスタイム15msecの高速アクセスを実現しました。

●ユーティリティーソフトとして「全略ハードディスク殿：Ver2.5」を標準で添付。一太郎Ver4やLotus1－2－3など各種アプリケーションに対応し、誰でも簡単にインストールすることができます。

●「全略ハードディスク殿」のシステムディスク2には、ノートブック専用フォーマットプログラム「TSFORM.EXE」を付属。面倒なMS－DOSのインストールを簡単に行なうことができます。

■マニュアルの構成

本マニュアルは以下のような構成になっています。

第１章　ご使用になる前に

本製品を購入された時の付属品の確認や使用上の注意事項、ご使用に際しての必要事項が記載されています。

第２章　ハードディスクの取り付けとフォーマット

本製品をパソコンに内蔵する手順等、ハードディスクの取り付け、および添付プログラム「TSFORM.EXE」によるフォーマットやシステム転送等について記載されています。

第３章　仕様および機能

TAXAN TS－Nシリーズの仕様および機能について記載されています。

第４章 Q＆A

ハードディスクの使用に関する不明点や疑問について解説されています。

第５章　保証とサポートについて

本製品の保証およびユーザーサポートについて記載されています。

第１章　ご使用になる前に

■１－１ パッケージの確認

TAXAN TS－Nシリーズは以下の付属品がパッケージされていますので、ご使用になる前に必ず確認してください。

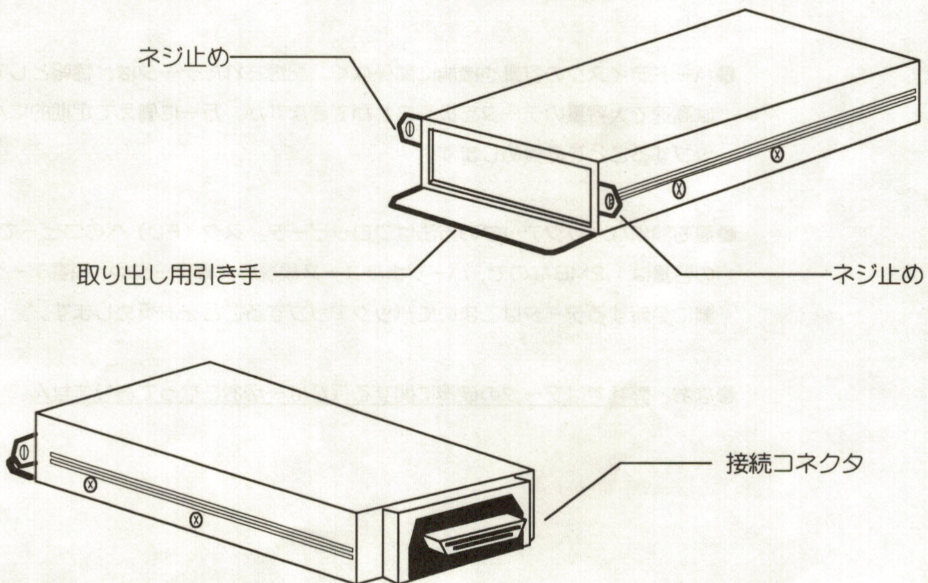
万一、欠品および破損等があった場合には、お買い求めの販売店までご連絡ください。

パッケージの内容

品名	個数	外観図
ハードディスクユニット本体	1	
保証書および ユーザー登録カード	1	
ユーティリティ 「全略ハードディスク殿」	3.5インチ ４枚	

品名	個数	外形
ユーザーズマニュアル（本書）	1	
ユーティリティマニュアル	1	

■1－2 各部の名称



■１－３ 取扱上の注意

●ハードディスクの持ち運びに関しては強い衝撃を与えないように、慎重に扱ってください。

●直射日光や熱を発生するものの近くで使用しないで下さい。

●湿気やほこりの多い場所での使用は故障の原因となります。

●テレビやラジオ、オーディオスピーカーなど強力な磁力を発生する場所の近くでは使用しないようにしてください。

●急激な温度差を与えるとハードディスクが「結露」することがあります。このような時には十分に時間をおいて、結露がなくなってからご使用ください。

■１－４ データのバックアップについて

●ハードディスクの容量や機能に関係なく、記憶されたデータは、情報として本製品は高速で大容量のデータを扱うことができますが、万一に備えて定期的にバックアップすることをお奨めします。

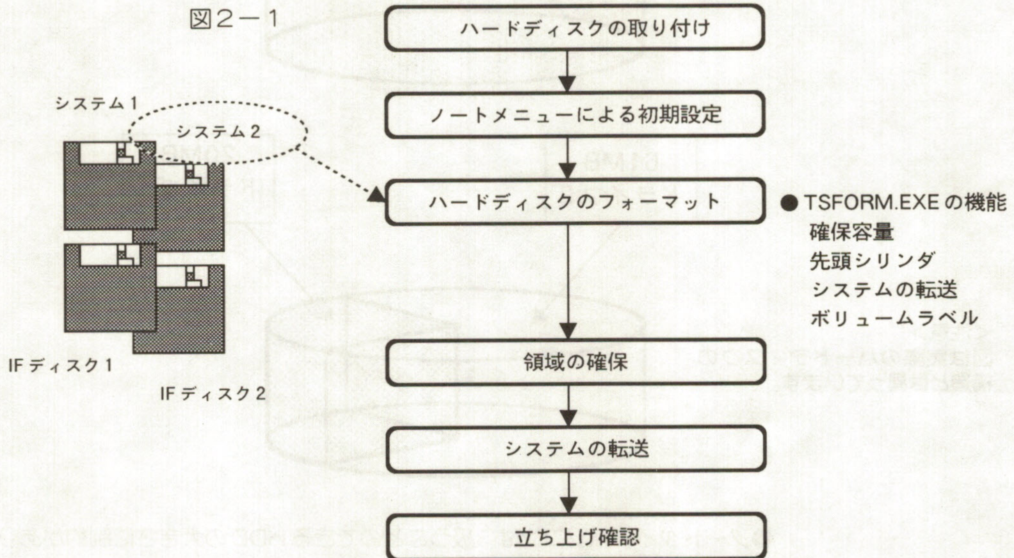
●最も簡単なバックアップの方法はフロッピーディスク（FD）へのコピーです。FDの容量は1.2MBなので、パーソナルユース規模の文章データや、顧客データなど頻繁に更新するデータはこまめにバックアップすることをお奨めします。

●なお、弊社ではデータの破損に関する保証は一切おこなっておりません。

第２章ハードディスクの取り付けとフォーマット

本章ではTS－Nシリーズのセットアップおよび、TSFORM.EXEを使用したハードディスクのフォーマット手順について解説します。

■2－1 セットアップフロー



ハードディスクはハードディスクユニットを挿入しただけでは、すぐには使用することができません。

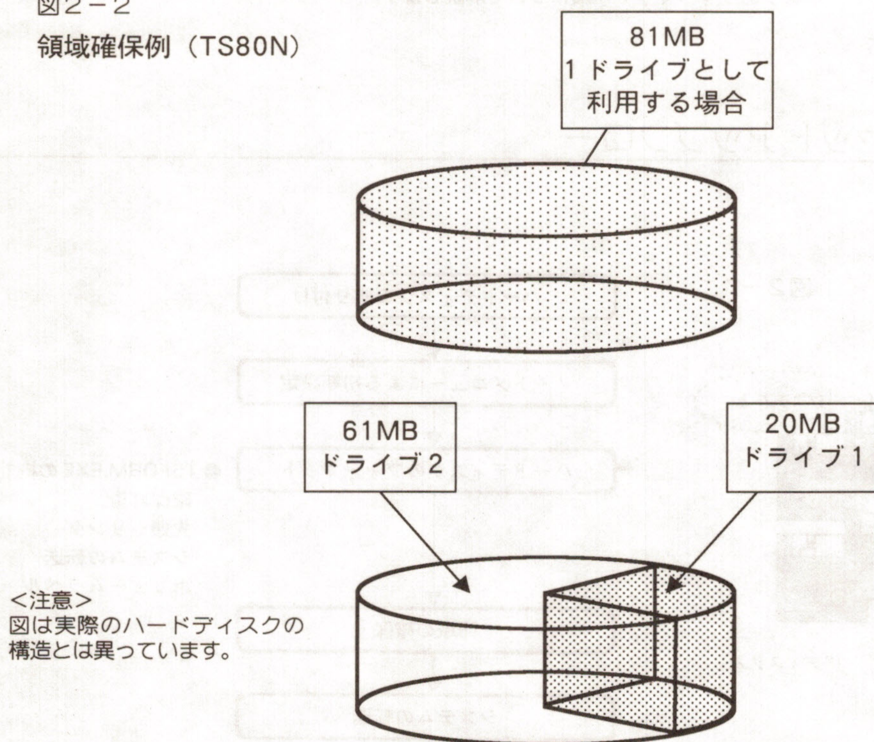
以下では、全略ハードディスク殿に添付されるTSFORM.EXEを使用してのフォーマット例を示します。

この他、MS－DOSのFORMAT.EXEによるフォーマット方法については各MS－DOSのユーザーズマニュアルを参考にしてください。

●HDDの領域確保について（TS80Nの例）

TAXAN TS80NはMS－DOSフォーマット時、81Mバイトの領域（容量）があります。使用にあたっては、全体を1つのドライブとして扱うこともできますが、図の様に異なる容量の領域を確保して、複数のドライブに分割して使うことも可能です。

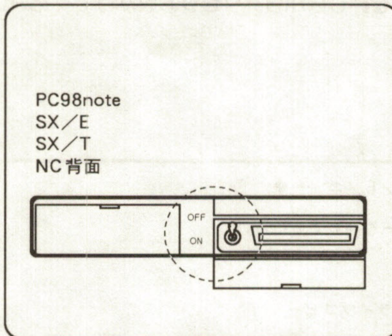
図2－2
領域確保例（TS80N）



<注意>
図は実際のハードディスクの構造とは異っています。

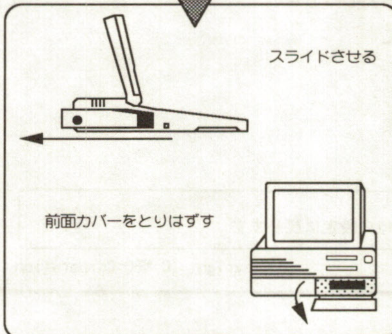
●ノートタイプパソコンは、扱うことのできるHDDの大きさに制約があります。お使いの本体機器によってはHDDが40M、80Mを超えると、一般的に用いられるMS－DOSのFORMAT.EXEを使用できない場合があります。そのため本書ではノートブック専用フォーマットプログラム、TSFORM.EXEによるフォーマット方法を記載しています。

■2－2 ハードディスクの取り付け



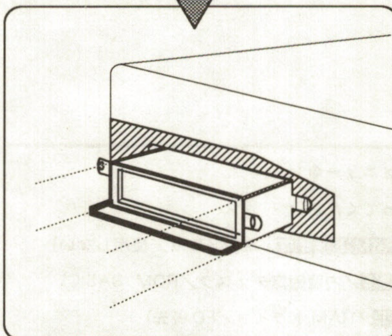
1

ノートパソコンの場合、最初に背面にある拡張バスコネクタのカバーを開け、その中にあるバックアップスイッチがOFFになっていることを確認して下さい。



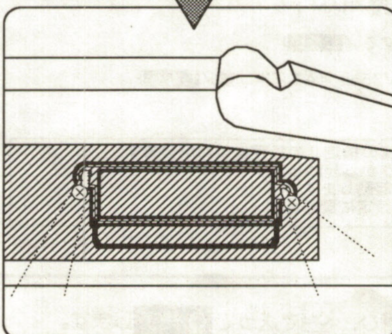
2

お手持ちのパソコンの説明書をよく読み、DCプラグ部のスライドカバーを取りはずして下さい。（USは前面のスイッチカバー）



3

ネジ止めの位置で上下を合わせ、ホコリ等に注意しながらユニットを挿入します。



4

カチッとした手応えがあって、それ以上動かない位置までユニットを挿入したら、必ずネジ止めをして下さい。2 の要領でカバーを戻してハードディスクユニットのセッティングは完了です。

2−3 ノートメニューによる初期設定

初期設定のためにまずノートメニューを立ちあげます。HELP キーを押しながら、リセットをかけてください。

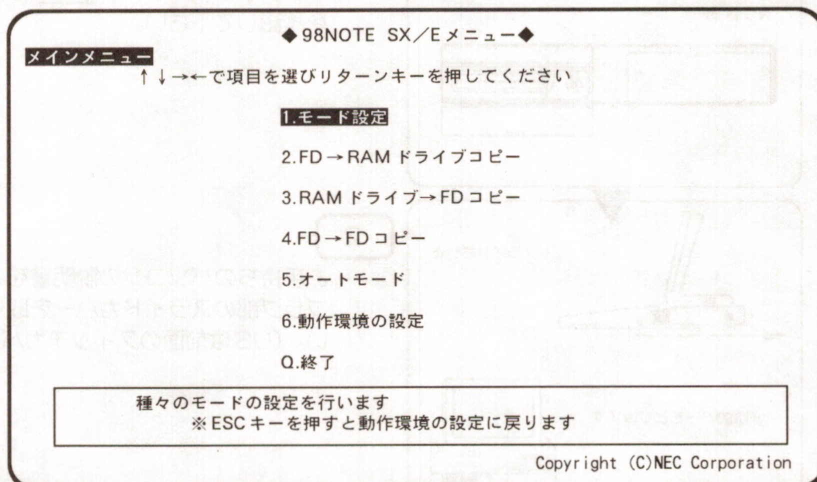


図2−3

ノートメニューの初期画面

1.モード設定を選び、⏎を押します。

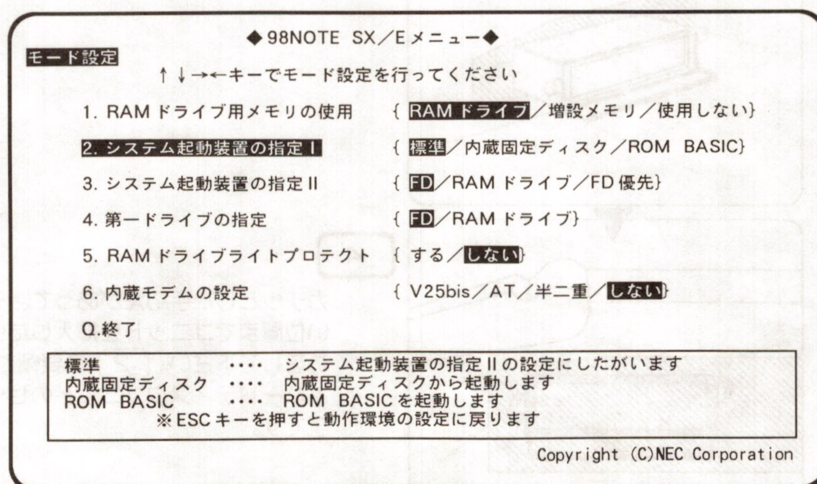


図2−4

モード選択画面

2.システム起動装置の設定Ⅰで標準を選び、⏎で送ってQ.終了します。

2－4 TSFORM.EXEによるフォーマット

NECのMS－DOSのシステムディスク＃1をパソコン本体のフロッピーディスクドライブにセットしてパソコンの電源を入れます。しばらくすると図2－5のようなメニュー画面が表示されます。

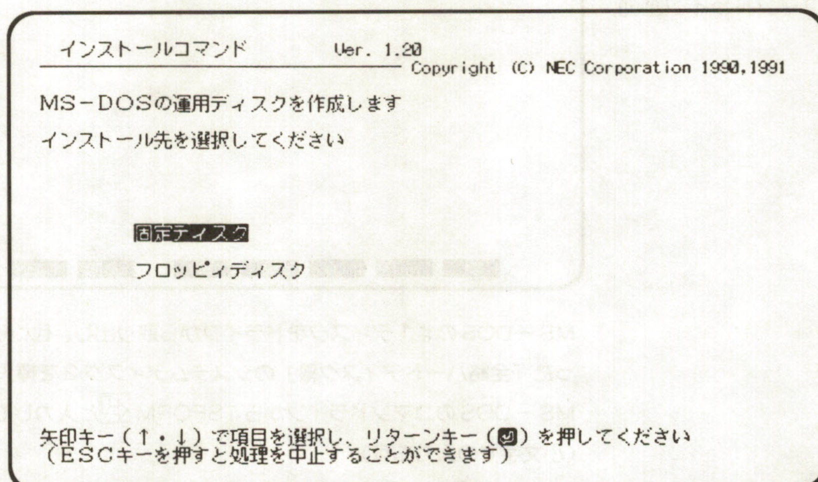


図2－5

MS－DOS
メニュー画面
（その1）

ESCキー、次に⏎キーを押して、INSTDOSメニューを終了します。

続いてMS－DOSのアプリケーションメニューが表示されます。

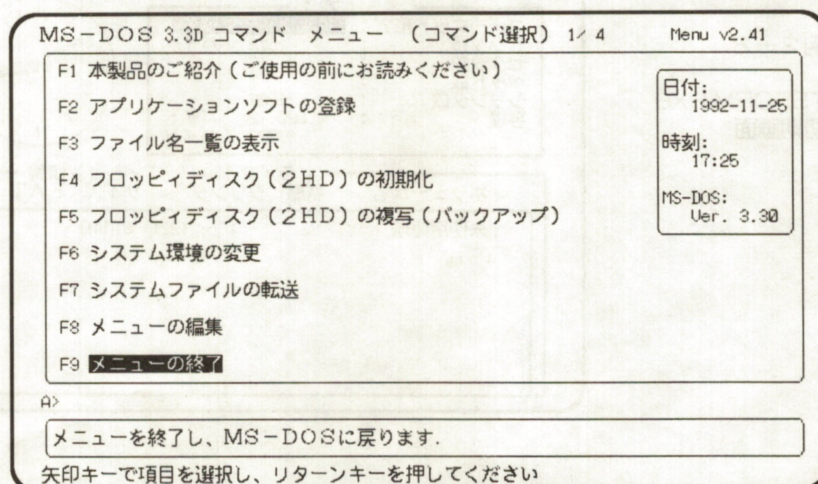


図2－6

MS－DOS
メニュー画面
（その2）

STOPキーまたはF・9キーを押してメニューを終了します。

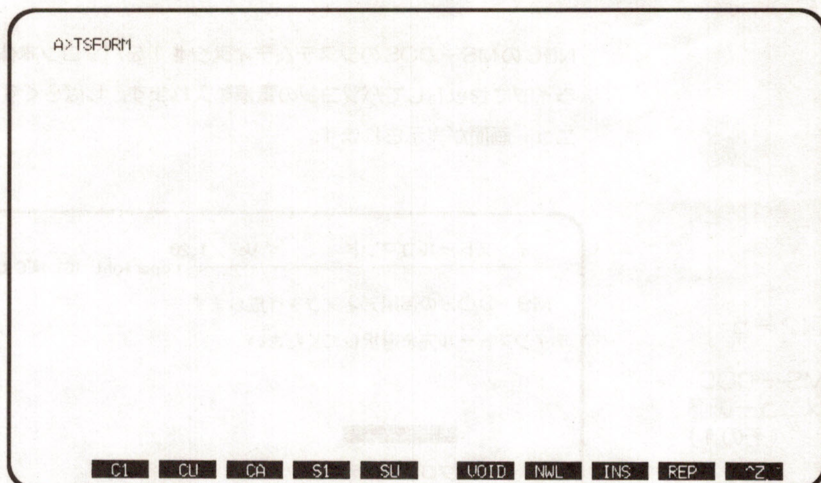


図2－7

MS－DOS
コマンドライン画面

MS－DOSの＃1ディスクをドライブから取り出し、代わりにTSFORM.EXEの入った「全略ハードディスク殿」のシステムディスク2を挿入します。
MS－DOSのコマンドラインからTSFORM ⏎と入力して下さい。
（小文字での入力も可）

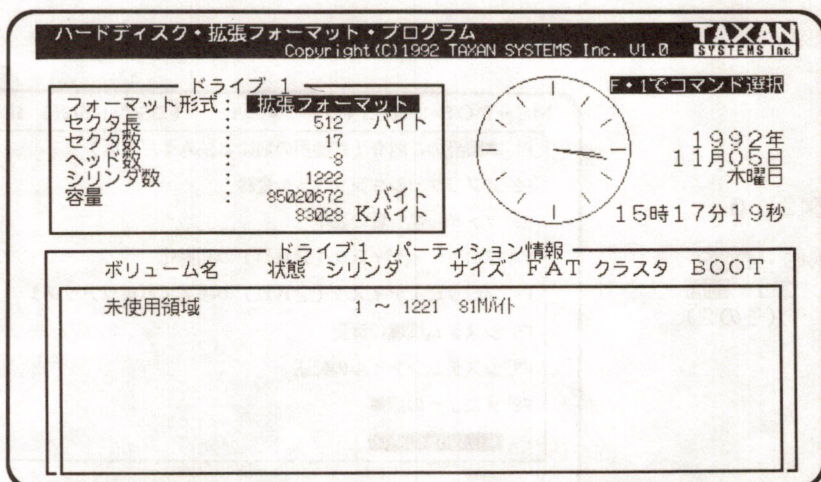


図2－8

TSFORM.EXE
初期画面

図2－9

TSFORM.EXE
メインメニュー画面

```
ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム                    TAXAN
                Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0  SYSTEMS Inc.
─── ドライブ 1 ───                          コマンド選択
フォーマット形式： 拡張フォーマット          1．ド ラ イ ブ 変 更
セクタ長       ：        512  バイト        2．領   域   解   放
セクタ数       ：         17                3．領   域   確   保
ヘッド数       ：          8                4．ド ラ イ ブ 初 期 化
シリンダ数     ：       1222                5．状   態   変   更
容量           ：   85020672  バイト        6．終           了
                       83028  Kバイト
─── ドライブ1  パーティション情報 ───
ボリューム名    状態  シリンダ     サイズ  FAT  クラスタ  BOOT
未使用領域                  1 ～ 1221  81Mバイト
```

F・1 でコマンド選択画面を呼び出し、↑ ↓キーを使って 4. ドライブ初期化 を選択します。

図2－10

初期化の実行

```
ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム                    TAXAN
                Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0  SYSTEMS Inc.
─── ドライブ 1 ───                          コマンド選択
フォーマット形式： 拡張フォーマット          1．ド ラ イ ブ 変 更
セクタ長       ：        512  バイト        2．領   域   解   放
セクタ数       ：         17                3．領   域   確   保
ヘッド数       ：          8                4．ド ラ イ ブ 初 期 化
シリンダ数     ：       1222                5．状   態   変   更
容量

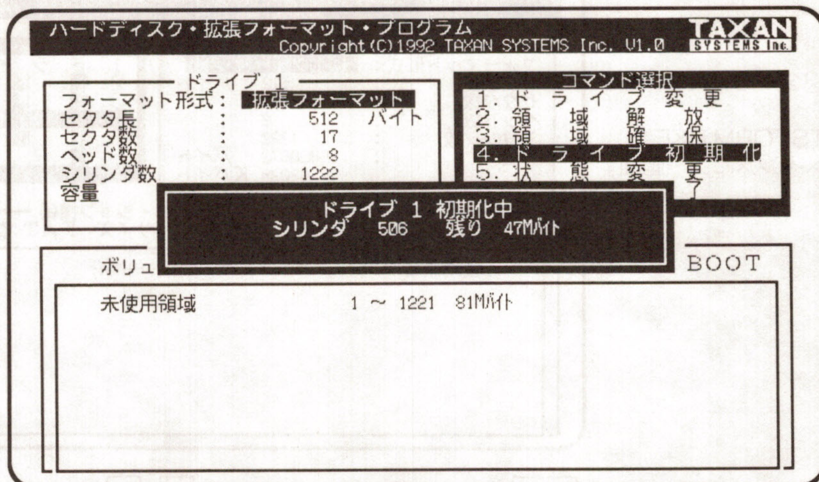
        ドライブ 1 を拡張フォーマットで初期化します。
        よろしければ、リターンキーを押してください。
                 ESCキーで、中止します。

ボリュ                                                      BOOT
未使用領域                  1 ～ 1221  81Mバイト
```

⏎を押し、 4. ドライブ初期化 を実行します。ここではドライブ変更の必要はありません。

図2－11

初期化中画面



初期化には容量に応じて10～20分かかります。

図2－12

初期化終了

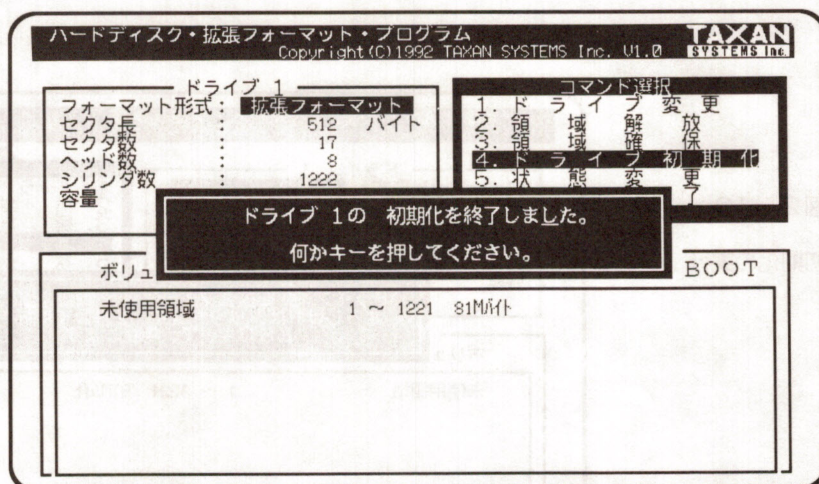


図2－12のような画面が表示され初期化が終了します。

⏎を押してメインメニューに戻ります。

■2－5 領域の確保

初期化が終了したら、続いてMS－DOSで使用する領域を確保します。

図2－13

領域の確保メニュー

```
ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム                TAXAN
                    Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0  SYSTEMS Inc.

ドライブ 1                                  コマンド選択
フォーマット形式 : 拡張フォーマット          1. ドライブ変更
セクタ長         :      512  バイト          2. 領域解放
セクタ数         :       17                  3. 領域確保
ヘッド数         :        8                  4. ドライブ初期化
シリンダ数       :     1222                  5. 状態変更
容量             : 85020672  バイト          6. 終了
                      83028  Kバイト

ドライブ1 パーティション情報
ボリューム名    状態  シリンダ      サイズ  FAT  クラスタ  BOOT
未使用領域            1 ～ 1221    81Mバイト
```

初期化が終了したら領域の確保を行ないます。F・1を押してコマンド選択画面を呼び出し、↑ ↓キーを使って3. 領域確保を選択し⏎で実行します。

図2－14

確保容量の決定

```
ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム                TAXAN
                    Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0  SYSTEMS Inc.

領域確保                                     コマンド選択
1. 確保容量         :  81 Mバイト            1. ドライブ変更
2. 先頭シリンダ     : 0001                   2. 領域解放
3. システム転送     : する                   3. 領域確保
4. ボリュームラベル :                        4. ドライブ初期化
5. クラスタサイズ   : 8192 バイト            5. 状態変更
6. ディレクトリ     :   48 セクター          6. 終了
7. 実行
ESCで中止

ドライブ1 パーティション情報
ボリューム名    状態  シリンダ      サイズ  FAT  クラスタ  BOOT
未使用領域            1 ～ 1221    81Mバイト

        確保容量を入力して下さい。
        最大 81メガバイトまで確保可能です。
        確保容量 = 81
```

確保容量のウィンドウで確保する値を設定します。81MBを1ドライブとして使用する場合は、そのまま81と入力して⏎を押します。ドライブを分割する場合は、必要に応じて任意の数値を設定して下さい。

例えば40MBの場合は40⏎と入力します。あとの41MBが未確保領域として残ることになります。

図2－15

先頭シリンダ

ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム
Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0
TAXAN SYSTEMS Inc.

領 域 確 保
1. 確保容量 : 81 Mバイト
2. 先頭シリンダ : 0001
3. システム転送 : する
4. ボリュームラベル :
5. クラスタサイズ : 8192 バイト
6. ディレクトリ : 48 セクター
7. 実行
ESCで中止

コマンド選択
1. ド ラ イ ブ 変 更
2. 領 域 解 放
3. 領 域 確 保
4. ド ラ イ ブ 初 期 化
5. 状 態 変 更
6. 終 了

ドライブ1 パーティション情報
ボリューム名	状態	シリンダ	サイズ	FAT	クラスタ	BOOT
未使用領域		1 ～ 1221	81Mバイト			

先頭シリンダ番号を入力して下さい。
シリンダ番号 ＝ 0001

1. 確保容量 を入力後、カーソルを 2. 先頭シリンダ に移します。

先頭シリンダの初期値は「0001」です。全域を確保するときは、空き領域の先頭が自動設定されるので、特殊な場合を除いてこの項目は⏎で決定します。シリンダ番号を入力する際は必ず「0001」のように４桁の数値で入力し⏎を押して下さい。

■2－6 システム転送

図2－16

システムの転送

```
ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム                    TAXAN
                Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0   SYSTEMS Inc.
        領 域 確 保                          コマンド選択
 1. 確保容量       :  81 Mバイト        1. ド ラ イ ブ 変 更
 2. 先頭シリンダ   :  0001              2. 領   域   解   放
 3. システム転送   :  する              3. 領   域   確   保
 4. ボリュームラベル :                  4. ド ラ イ ブ 初 期 化
 5. クラスタサイズ :  8192 バイト       5. 状   態   変   更
 6. ディレクトリ   :    48 セクター     6. 終           了
 7. 実行
        ESCで中止
              ドライブ1  パーティション情報
  ボリューム名     状態  シリンダ     サイズ  FAT  クラスタ  BOOT
  未使用領域             1 ～ 1221   81Mバイト

                 システムを転送しますか？
                方向キー（←→）で項目選択。
                     はい    いいえ
```

次に 3. システム転送 を選択します。初期設定では 転送する になっていますので、そのまま⏎を押して下さい。

図2－17

ボリュームラベルの設定

```
ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム                    TAXAN
                Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0   SYSTEMS Inc.
        領 域 確 保                          コマンド選択
 1. 確保容量       :  81 Mバイト        1. ド ラ イ ブ 変 更
 2. 先頭シリンダ   :  0001              2. 領   域   解   放
 3. システム転送   :  する              3. 領   域   確   保
 4. ボリュームラベル :                  4. ド ラ イ ブ 初 期 化
 5. クラスタサイズ :  8192 バイト       5. 状   態   変   更
 6. ディレクトリ   :    48 セクター     6. 終           了
 7. 実行
        ESCで中止
              ドライブ1  パーティション情報
  ボリューム名     状態  シリンダ     サイズ  FAT  クラスタ  BOOT
  未使用領域             1 ～ 1225   81Mバイト

             ボリューム名を入力して下さい。
           漢字で5文字、半角で11文字までです。
            ボリューム名 ＝ USER1
```

次にボリュームラベルの入力を行います。不要ならば、 7. 実行 の項へ移動し⏎を押します。必要な場合、ボリュームラベル名を入力し⏎を押して下さい。

ここでは仮にUSER1 ⏎と入力します。

5. クラスタサイズ と 6. ディレクトリ については特に変更の必要はありません。

詳細は第４章Ｑ＆Ａをご覧下さい。

図2－18

領域確保実行１

ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム
Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0
TAXAN SYSTEMS Inc.

領域確保
1. 確保容量 : 81 Mバイト
2. 先頭シリンダ : 0001
3. システム転送 : する
4. ボリュームラベル : USER1
5. クラスタサイズ : 8192 バイト
6. ディレクトリ : 48 セクター
7. 実行
ESCで中止

コマンド選択
1. ドライブ変更
2. 領域解放
3. 領域確保
4. ドライブ初期化
5. 状態変更
6. 終了

ドライブ1 パーティション情報
ボリューム名 状態 シリンダ サイズ FAT クラスタ BOOT
未使用領域 1 ～ 1225 81Mバイト

確保時の検査方法を選択してください。
方向キー（←→）で項目選択。
書き込み検査 読み込み検査

すべての設定終了後、7. 実行 の項にカーソルがあることを確認して⏎で領域確保を実行します。実行の前に、確保時の検査方法を訊いてきますので 書き込み検査 のまま⏎を押します。

1～6の項目に変更がある場合は、ここで再度設定を行って下さい。

図2－19

領域確保実行２

ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム
Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0
TAXAN SYSTEMS Inc.

領域確保
1. 確保容量 : 81 Mバイト
2. 先頭シリンダ : 0001
3. システム転送 : する
4. ボリュームラベル : USER1
5. クラスタサイズ : 8192 バイト
6. ディレクトリ : 48 セクター
7. 実行
ESCで中止

コマンド選択
1. ドライブ変更
2. 領域解放
3. 領域確保
4. ドライブ初期化
5. 状態変更
6. 終了

ドライブ1 パーティション情報
ボリューム名 状態 シリンダ サイズ FAT クラスタ BOOT
未使用領域 1 ～ 1225 81Mバイト

準備ができたら、
リターンキーを押してください。
ESCキーで、中止します。

変更がなければ⏎を押します。

図2－20

実行中の画面

```
ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム                    TAXAN
                    Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0   SYSTEMS Inc.
          領 域 確 保                          コマンド選択
1. 確保容量          :  81 Mバイト             1. ド ラ イ ブ 変 更
2. 先頭シリンダ      : 0001                    2. 領   域   解   放
3. システム転送      : する                    3. 領   域   確   保
4. ボリュームラベル  : USER1                   4. ド ラ イ ブ 初 期 化
5. クラスタサイズ    :  8192 バイト            5. 状   態   変   更
6. ディレクトリ      :    48 セクター          6. 終             了
7. 実行
          ESCで中止
              ドライブ1 パーティション情報
ボリューム名    状態  シリンダ       サイズ  FAT  クラスタ  BOOT
未使用領域               1 ～ 1225  81Mバイト

        領域の確保中 ( 81 メガバイト)
        シリンダ   402    残り  55Mバイト
```

領域確保には約15分ほどかかります。

図2－21

領域確保の終了

```
ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム                    TAXAN
                    Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0   SYSTEMS Inc.
          領 域 確 保                          コマンド選択
1. 確保容量          :  81 Mバイト             1. ド ラ イ ブ 変 更
2. 先頭シリンダ      : 0001                    2. 領   域   解   放
3. システム転送      : する                    3. 領   域   確   保
4. ボリュームラベル  : USER1                   4. ド ラ イ ブ 初 期 化
5. クラスタサイズ    :  8192 バイト            5. 状   態   変   更
6. ディレクトリ      :    48 セクター          6. 終             了
7. 実行
          ESCで中止
              ドライブ1 パーティション情報
ボリューム名    状態  シリンダ       サイズ  FAT  クラスタ  BOOT
未使用領域               1 ～ 1225  81Mバイト

   システムディスクのドライブを指定して
   下さい。ESCで中止します。
     ドライブ = A
```

システム転送を指定した場合、初期化、領域確保が正常終了するとシステムディスクの挿入されたドライブを確認してきます。TSFORMの入ったディスクを取り出し、再びMS－DOSの＃1ディスクをドライブにセットし⏎を押して下さい。システムの転送が完了すると基本的なHDDのフォーマットは終了です。

何かキーを押して領域確保を終了します。

図2－22

フォーマットの終了

ハードディスク・拡張フォーマット・プログラム
Copyright(C)1992 TAXAN SYSTEMS Inc. V1.0 TAXAN SYSTEMS Inc.

ドライブ 1
フォーマット形式 : 拡張フォーマット
セクタ長 : 512 バイト
セクタ数 : 17
ヘッド数 : 8
シリンダ数 : 1222
容量 : 85020672 バイト
83028 Kバイト

コマンド選択
1. ドライブ変更
2. 領域解放
3. 領域確保
4. ドライブ初期化
5. 状態変更
6. 終了

ドライブ1 パーティション情報

ボリューム名	状態	シリンダ	サイズ	FAT	クラスタ	BOOT
① MS-DOS 3.30	ｱｸﾃｨﾌﾞ	1 ～ 1215	81Mﾊﾞｲﾄ	16 bit	8192ﾊﾞｲﾄ	可

以上で81MB分の領域確保が終了しました。F・1でコマンド選択画面を呼びます。カーソルを6. 終了の項に移動させ、↵で実行します。これでTSFORM.EXEは終了します。システムディスクを取り出し、パソコン本体をリセットして必ず再起動を行なって下さい。

図2－23

立ち上げ確認画面

NEC PC-9800 ｼﾘｰｽﾞ ハードディスク起動メニュープログラム ver1.00
Copyright (c) 1992 TAXAN SYSTEMS Inc.
ハードディスク ドライブ 1

領域
1 : [MS－DOS 3.30]
2 : [ ]
3 : [ ]
4 : [ ]
5 : [ ]
6 : [ ]
7 : [ ]
8 : [ ]

処理
起 動 自動起動設定 次のドライブ

[↑ ↓] 領域の確保
[←→] 処理の選択
[ﾘﾀｰﾝ] 実行

ヘルプ
選択されている領域のシステムを起動します。

本体を再起動後、図2－23のような画面が現われるのを確認して下さい。

また、この画面上で自動起動設定を選択すると次回の立ち上げから、起動メニュー画面を経由することなくMS－DOSが起動します。

以上でハードディスクのフォーマットは終了しました。

第3章　仕様

TS－Nシリーズの基本的な仕様について記載します。

■本体仕様

形式	TS80N	TS120N	TS200N
記憶容量	80M	120M	200M
平均シークタイム	15 msec	15 msec	12 msec
ドライブ回転数	3600 RPM	3600 RPM	4000 RPM
セクタ長	256／512 バイト		
退避モード	オートリトラクト		
重量	約200g		
外形寸法	W 77.5mm×D 15mm×H 113mm		
消費電力	起動時　約4.5W シーク時　約1.8W アイドル時約1.6W		起動時　約4.0W シーク時　約4.0W アイドル時約1.3W
その他付属品	全略ハードディスク殿 Ver.2.5 ユーティリティ		

第4章 Q＆A

Q. 拡張フォーマットとは、どのようなフォーマットですか。

A. まず標準フォーマットにおいては固定であったファイルの最小管理単位が、確保される領域の大きさによって変動するようになりました。領域分割が可能なOSについては、むやみに大きな領域を取るよりも、いくつかのパーティションに分けた方が、クラスタサイズを小さく押さえることができ、効率的といえます。またVer.3.3以降のMS－DOSでは従来の12bitFATに比べて、より多くのクラスタ数を管理することができる16bitFATが採用されています。同一容量であればクラスタ数の多い方が1クラスタ当りのデータ領域の大きさが小さくなるわけで、利用効率がアップします。反面、管理するクラスタ数が増えるのですから、その分処理に時間が掛かります。拡張フォーマットをサポートしているOS間では、ドライブや領域の選択的ブートアップが可能です。

●確保容量によるクラスタサイズ、FATの違い

確保領域*（MB）	クラスタサイズ	FAT
1～5	2KB	12bit
6～10	4KB	12bit
11～64	2KB	16bit
65～256	4KB	16bit
257～512	8KB	16bit
513～1024	16KB	16bit
1025～2048	32KB	16bit

（＊1ドライブ当り）

Q. アクセスが遅いのですが。

A. CONFIG.SYSの中のBUFFERSの値が1など、極端に小さい場合はHDDといえどもアクセスは遅くなります。これが20から30程度にもかかわらず遅い場合はHDD内部の設定が食い違っていることがあります。他とくらべて極端に「遅い」と感じられたら、「CONFIG.SYS」を確認したうえ、ユーザーサポートへ連絡してください。

Q. ハードディスクからMS－DOSを起動したい。

A. メモリスイッチの設定を変更します。HDDから起動したい場合は、MS－DOSのSWITCHコマンドを用いて起動ディスクの設定変更します。

図4－1

SWITCHコマンド
メニュー画面

```
PC-9800シリーズ SWITCHコマンド        Ver. 3.40
                              Copyright (C) NEC 1990
                    〔現在の設定値〕
RS232C-0               1200 ボー 7ビット パリティ無 ストップビット1 Xパラメータ無
プリンタ               24ドット系 ANK/漢字=1/2
メモリサイズ (KB)      640
画面表示属性           白
数値データプロセッサ   ***
BOOT装置               標準
数値データプロセッサ2  ***
終 了
システムを起動するディスク装置を指定してください
標準を指定するとシステムの入っている装置から起動します
(ESCキーを押すと処理を中止することができます)
標準 1MBFD 640KBFD 固定ディスク#1 固定ディスク#2 SCSI固定ディスク 光ディスク
```

BOOT装置の項目にカーソルを移動し、固定ディスク＃1を選択します。

図4－2

SWITCHコマンドの
終了

```
メモリスイッチの内容を変更しました
変更した内容を有効にするには
ディップスイッチ2の5(SW2-5)をONにして
システムを再起動してください

A>

C1 CU CA S1 SU VOID NWL INS REP ^Z
```

これで次回からは内蔵ハードディスクからMS－DOSが起動します。

上記と同じことがMS－DOSのコマンドラインから

SWITCH BOOT [HD] と入力しても設定することができます。

Q. 突然停電しました。大丈夫でしょうか。

A. ディスクの書き込み中でなければ大丈夫です。HDDに絶対ショックを与えないようにして通電を待ちましょう。書き込み動作中の場合は該当ファイルがクラッシュしている場合があります。停電復活後、MS－DOSのCHKDSKコマンドを使用し、FATの安全を確かめます。もしエラーが検出された場合は、HDDの再フォーマットをした方が安全でしょう。CHKDSKでエラーが出なかった場合は、停電時に書き込みしていたファイルを読み出して安全性を確認します。ファイルが不完全の場合はバックアップディスクからリストアするなどの処置をとります。

Q. HDDを自動起動にして使っていましたが、HDDが故障したのでフロッピーから立ち上げようとしたができません。どうしたらよいでしょうか。

A. ノートメニューでパソコン本体のモード設定を行い、システム起動装置を内蔵ハードディスクユニットから標準（フロッピーディスクドライブ指定）に切り替えます。これでフロッピーを挿入したドライブからの立ち上げができるようになります。ただし、これを行ったあとは立ち上げドライブ以外のメモリスイッチが希望外の設定になっていることが多いので、SWITCHコマンドによって希望の状態に直すことが必要です。

Q. 『ディスクがいっぱいです』というメッセージが出た。

A. HDDの残り容量が16Kバイトもあったのに数バイトのファイルを２つコピーしただけで「ディスクがいっぱいです」というエラーが出てしまいました。HDDは一般にクラスタサイズが大きく、SASI型タイプの20Mタイプでは１クラスタ8Kバイト、同40Mバイトで１パーティションを確保すると１クラスタ16Kバイトにもなります。１クラスタの中には１つのファイルしか作れませんので、16Kバイトの残り容量は１つのファイルでいっぱいになってしまったのです。

Q. 電源を切る時にストップキーを押さなくてはなりませんか。

A. TS－Nシリーズには、ヘッドを自動的に待避させる機能（オートリトラクト）がついていますので、ストップキーを押す必要はありません。

Q. ノートンユーティリティーのスピード比較やエコロジーの動作が遅い。

A. ハードディスクを直接制御しているソフトウェアでは、SMARTDRV.SYSを利用すると動作が遅くなる場合があります。CONFIG.SYSの内容を確認してみて下さい。

Q. ノストラダムスやノートンユーティリティーでファイルの再配置を行うとファイルが壊れる。

A. ファイルの再配置を行う場合は、できる限りデバイスドライバが登録されていない状態で実行して下さい。

Q.PC－98noteシリーズにTS－Nシリーズを装着したが、ハードディスクが認識されない。

A.PC－98noteシリーズでは、背面の拡張バスコネクタの脇にあるBUCKUPスイッチをOFFにしないと、新しいハードウェアの追加が認識されません。ハードディスクをセットアップ後、BUCKUPスイッチをOFFにして、リセットをかけて下さい。



Q.TSFORM.EXEのメニューにある5.クラスタサイズと6.ディレクトリは、どのような時に変更するのか。

A.4KB未満のデータを大量に保存する場合、クラスタサイズを小さくすることで無駄な領域消費を避けることができます。逆に4KB以上の大きさを持つファイルを保存するならば、クラスタを大きく取ることでファイルアクセスを速くする効果が期待できます。ルートディレクトリを小さくするとディスクの管理領域が減り、それ以外のファイルサイズが大きくなります。しかしこれらは一切メーカーサポートの対象とならない上、アプリケーションを中心とする一般的な利用法においては、まったく不必要な機能ですので、安易に用いることは避けて下さい。通常はTSFORM.EXEが設定する値そのままでフォーマットを進めて下さい。

Q.HDDドライブを省電力モードで使いたい。

A. ノートタイプのパソコンはノートメニューの中で動作環境の設定ができるようになっています。省電力設定でHDDのモータを制御しておくと、設定された時間を過ぎてもキー入力がない場合、自動的にHDDのモータを停止させ電力消費を抑えます。ただし次の入力に際して、改めて動き出したHDDのモータが再び安定するまでに時間がかかり、読み込みなどの作業が遅く感じられることがあります。ノートメニューへは HELP を押しながら立ち上げるか、通常の画面であれば CTRL GRPH HELP の各キーを同時に押すことで入ることができます。あとは 6.動作環境の設定→5.省電力の設定→4.HDDモータ制御 の順にメニューのコマンドを下れば、適当な値を設定することが可能です。

図4−3

98ノートメニュー
コマンドセレクト画面

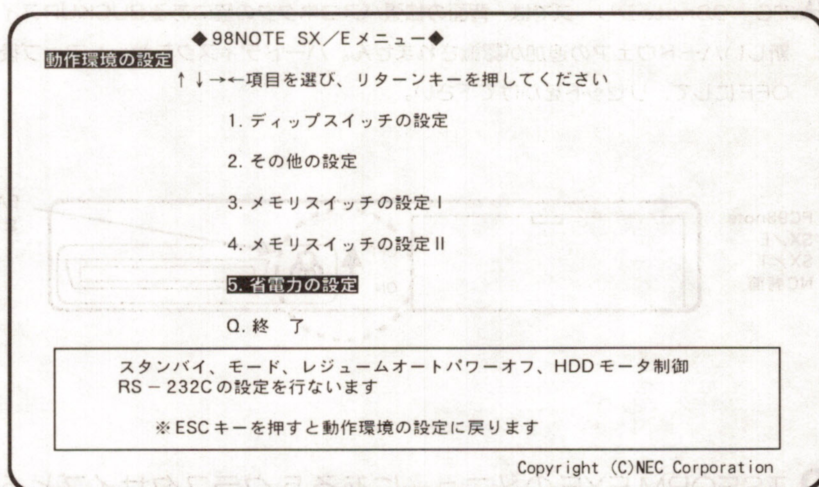
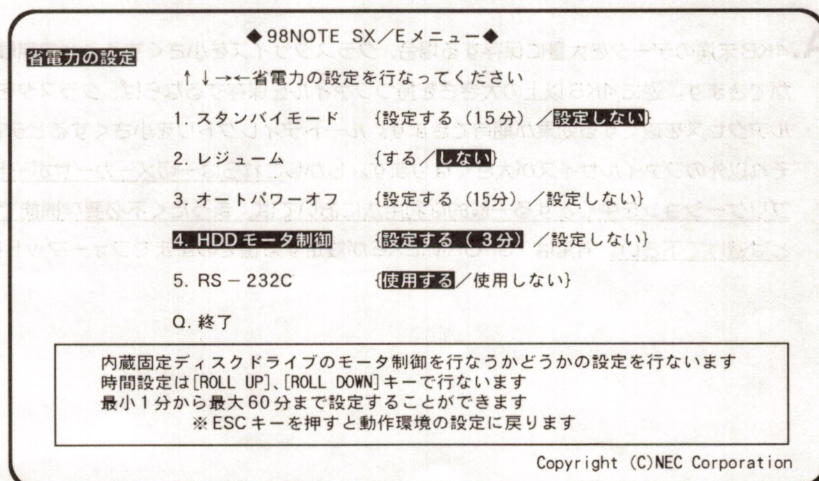


図4−4

HDDモータ制御画面



Q. 電源スイッチを押しても電源も切れない。

A. 原因としてはレジューム機能の誤動作が考えられます。場合によっては、リセットを含む一切のキー入力を受けつけなくなることもあり、この状態を解除するには背面のバックアップスイッチをOFFにして、電源スイッチを再操作するしかありません。それでも変化がない場合はユーザーサポートへ連絡して下さい。

●レジューム機能設定時のの注意点

プロテクトモード、仮想86モードを使用するアプリケーションの場合、レジューム機能が、設定通りに動作しない場合がありますので、それぞれのメーカーに確認して下さい。

Q. N88 DISK BASICを使用したい。

A. 通常のデスクトップ用DISK BASICはノートブックでは使用できません。どうしても必要な場合、メーカーからノートブック専用のBASICが発売されていますので、これを別途ご購入いただくようになります。

第５章
保証とサポートについて

■本製品には保証書が添付されています。

●保証書は販売店で所定事項を記入してお渡ししています。記載内容をご確認の上、大切に保管しておいて下さい。

●保証期間はお買上日より１年間です。詳細につきましては、保証書をご覧下さい。

●サポートを依頼される場合

●保証期間中に故障した場合には、製品と保証書をご持参頂き、お買い上げの販売店にご相談下さい。

●保証期間経過後の修理については、有償修理となります。

●サービスをご依頼される場合には、状況連絡シートに故障状況をできるだけ詳しく記入し、お買い上げの販売店にお伝え下さい。

■ユーザーサポートについて

サポートは平日（月曜日から金曜日：祝祭日を除く）

AM 10：00～PM5：00まで以下のサポート受付専用電話にて受けつけております。

ユーザーサポート連絡先

TEL　03 - 3942 - 5217

FAX　03 - 3942 - 6260

点線より切り取り、コピーしてお使い下さい

状況連絡シート

月　日　AM / PM　:

ユーザ名*	
住所*	
担当者*	
TEL* FAX*	(　　) 　　－ (　　) 　　－
販売店名	
販売店住所	
TEL FAX	(　　) 　　－ (　　) 　　－

使用ハードディスクユニット*

使用パソコンおよびOS*

その他使用周辺機器*

現在の状況*（なるべく詳しくお願いします。）

* 必ず記入して下さい

TAXAN systems

株式会社タクサンシステムズ

〒112　東京都文京区音羽1丁目1番7号
TEL.03(3942)6262 FAX.03(3942)6260